

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1926-1927 — N° 28

LES
Perforations de l'Utérus
AU
cours de la dilatation

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MEDECINE et de PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 1^{er} Décembre 1926

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Albert BOSSARD

Elève à l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né à Saint-Pierre-Quilbignon (Finistère), le 24 mars 1903



IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ

46, Rue de l'Université

Tél. : Vaudrey 32-55

—
LYON

LES PERFORATIONS DE L'UTÉRUS
au cours de la dilatation



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553418_0049

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1926-1927 — N° 28

LES
Perforations de l'Utérus
AU
cours de la dilatation

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MEDECINE et de PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 1^{er} Décembre 1926

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

PAR

Albert BOSSARD

Elève à l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né à Saint-Pierre-Quilbignon (Finistère), le 24 mars 1903



IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITE

46, Rue de l'Université

Tél. : Vaudrey 32-55

—
LYON

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. H. HUGOUNENQ
Doyen.....	M. J. LEPINE
Assesseur	X.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, FLORENCE (A.), ROQUE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. BARD
Cliniques chirurgicales	PIC
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	X.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires.....	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et botanique	HUGOUNENQ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	BRETIN
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie interne	POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON
Anatomie pathologique.....	COLLET
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	PAVIOT
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique, hydrologie et climatologie	Etienne MARTIN
Pharmacie.....	COURMONT (P.)
	X.
	LEULIER

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — — Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
— — — Chimie minérale	BARRAL
— — — Urologie	GAYET

CHARGE DE COURS COMPLEMENTAIRE

Anatomie topographique	THÉVENOT Léon.
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	RHENTER
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER.
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN	ROCHAIX	BONNET	DUNET
TRILLAT	CORDIER (V.)	RHENTER	CHALIER (André)
SARVONAT	ROUBIER	MAZEL	CHALIER (Joseph)
FLORENCE (G.)	FAVRE	SANTY	NOEL

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. CONDAMIN, Président ; M. COTTE, Assesseur
MM. TRILLAT et RHENTER Agrégés.



La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON ONCLE
LE DOCTEUR ALBERT CQROLLEUR,

*Médecin de première classe de la Marine
Chevalier de la Légion d'Honneur*

A MA FEMME

Qu'elle trouve ici un bien faible
témoignage de ma douce et tendre
affection.

A MES PARENTS

Je leur dois tout. Que ce modeste
travail soit un gage de ma grande
affection et de mon infinie reconnais-
sance.

A MON FRERE

Témoignage de fraternelle affection.

A MA GRAND' MERE

Sentiment de respectueuse affection.

A MES GRAND'TANTES

Je les réunis dans un même senti-
ment affectueux.

A MES BEAUX PARENTS

Qu'il me soit permis de leur dire ici
toute mon affection.

A MES ONCLES ET TANTES

AUX MIENS ET A TOUS MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE
MONSIEUR LE PROFESSEUR CONDAMIN

*Professeur de Gynécologie à la Faculté de Médecine de Lyon
Chevalier de la Légion d'Honneur*

Il nous a fait le très grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.
Nous le prions de croire à notre vive
reconnaissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGÉ G. COTTE

Chirurgien des Hôpitaux

Il nous a inspiré le sujet de notre
thèse, pour la rédaction de laquelle
il a bien voulu nous donner ses con-
seils. L'accueil bienveillant que nous
avons trouvé auprès de lui nous con-
duit à le prier d'accepter ici l'hom-
mage de notre profonde gratitude.

AUX MEMBRES DE MON JURY

A MES MAÎTRES DES HOPITAUX CIVILS
ET MILITAIRES DE LYON ET DE PARIS

Introduction.

Plusieurs auteurs ont déjà décrit la perforation de l'utérus, soit au cours du curettage, soit au cours de l'hystérométrie, soit enfin, au cours de toutes les opérations pratiquées sur l'utérus par la voie vaginale (curage pour cancer, myomectomie). On a publié de nombreux cas de perforations d'utérus gravides et de perforations au cours des avortements, surtout des avortements criminels. Mais dans la majeure partie de ces cas, il s'agit d'utérus gravides, donc utérus friables à l'extrême, en particulier dans la zone d'insertion placentaire.

Ces perforations n'exigent pas pour se produire une brutalité dans les manœuvres opératoires des différents temps du curettage. Le moment où se produit la perforation peut même échapper à l'opérateur ; la malade est en général, endormie et n'accuse pas de douleur. L'attention n'est souvent attirée que par le fait que l'injection intra-utérine iodo-iodurée ne revient pas, le liquide étant passé dans la cavité abdominale ; quelquefois, ce sont des signes d'hémorragie

interne grave qui font penser à la possibilité d'une perforation de la paroi utérine.

Dans les ouvrages qui traitent de gynécologie, on rapporte très peu de cas de ruptures utérines, pendant la dilatation. Nous avons profité de l'accueil bienveillant que nous fit M. le Professeur Agrégé Cotte, dans son service de l'Hôpital de la Croix-Rousse, pour rassembler dans ce modeste travail, les données relatives aux ruptures de l'utérus au cours de la dilatation; il nous a donné, sur ce sujet, des observations particulièrement intéressantes. En outre il ne nous a ménagé ni son temps ni ses conseils. Qu'il nous soit permis de lui exprimer ici toute notre gratitude.

Nous envisagerons successivement les différents cas où l'on est amené à faire une dilatation de l'utérus et nous rechercherons si l'état de la paroi utérine dans chacun de ces cas est une cause prédisposante ou non à la rupture.

Puis nous dirons quelques mots de la symptomatologie de ces ruptures, symptomatologie, en général, assez fruste, et où manque le plus souvent l'élément avertisseur : la douleur. Assez rares sont les complications ; quelquefois, cependant, il peut se produire des hémorragies ; ou encore une infection secondaire généralisée à tout le péritoine ou localisée (phlegmon du ligament large). Lorsque l'utérus n'est pas infecté l'évolution se fait vers la guérison et le pronostic est bénin.

Nous montrerons, enfin, que le traitement est condi-

tionné par l'évolution. Le traitement sera le plus souvent médical : repos au lit et glace sur le ventre. Lorsqu'on a des doutes sur l'asepsie de l'utérus, on pourra faire une colpotomie, ainsi que l'ont préconisé le Docteur Molin et M. Desjacques ; l'hysterectomie ne sera indiquée qu'au cas d'infection certaine de l'utérus perforé. Enfin, lorsqu'on est amené à intervenir sur l'utérus pour une autre cause que la perforation, on pourra sans inconvénient, s'il n'y a pas infection de l'utérus, suturer la plaie. Il est évident que là, comme partout ailleurs, il vaut mieux prévenir que guérir. Les manœuvres de dilatation devront toujours être prudentes et lentes. Cependant même le chirurgien le plus habile et le plus averti n'est pas à l'abri de cet accident au cours des dilatations et il devra toujours compter avec cette complication opératoire.

CHAPITRE PREMIER

Etiologie et anatomie pathologique

La dilatation de l'utérus est tantôt faite dans un but thérapeutique ; elle est alors, ou bien le premier temps d'une intervention comme le curettage, l'ablation de polypes, ou bien l'élément essentiel du traitement dans les rétrécissements du col, la stérilité, l'antéflexion, la dysménorrhée, ces différentes états se trouvant d'ailleurs fréquemment associés. Tantôt la dilatation a un but diagnostique pour permettre le toucher intra-utérin, ou, exceptionnellement, l'endoscopie utérine. On comprend facilement, que les risques de rupture de l'utérus, au cours de ces différentes indications de la dilatation, soient fonction de l'état anatomique de ces divers utérus. D'autre part, sans entrer dans une discussion à propos des différents modes de dilatation, ce qui sortirait du cadre de notre sujet, nous dirons un mot des avantages de la dilatation rapide, avec les bougies d'Hégar, sur la dilatation

lente par les tiges de laminaire qui ont l'inconvénient de transformer la cavité utérine en cavité close.

Nous examinerons, d'abord, les perforations conditionnées par l'état de friabilité de l'utérus. Il ne nous appartient pas de poser ici les indications du curetage, mais cependant, nous pouvons dire qu'on les pratique surtout dans trois cas : 1° dans les métrites catarrhales et les métrites exfoliatrices ; 2° dans les rétentions de membranes ou de cotylédons après accouchement ou avortement ; 3° enfin, dans les cancers du col et du corps inopérables, le curetage a été institué comme traitement palliatif.

Dans les premières périodes de la métrite parenchymateuse chronique, le tissu utérin est mou, rougeâtre, congestionné ; la muqueuse est épaissie, le col gros et gonflé. Il y a prédominance dans le tissu utérin des éléments embryonnaires. Cet utérus du début de la métrite chronique est à rapprocher, au point de vue de sa friabilité, de l'utérus sur lequel on intervient après une fausse couche ou un accouchement, parce qu'il y a rétention placentaire ou membraneuse. Empruntons à Cornil et Ranvier leur description histologique de l'utérus après l'accouchement : « Après l'accouchement la caduque vraie est éliminée, l'expulsion du placenta laisse à vif une surface bourgeonnante qui se déchire et qui est également expulsée. La surface interne de l'utérus ne présente plus aucun vestige de muqueuse mais un tissu mou, pulpeux, dans lequel, au milieu de tissus conjonctifs embryonnaires, on trouve des fibres musculaires hypertrophiées, des

vaisseaux et des cellules. » On comprend facilement qu'une bougie perfore un utérus pareil, sans même que l'opérateur ait la sensation d'une résistance vaincue. Lorsqu'il s'agit d'un utérus néoplasique, les parois sont en véritable dégénérescence, à la fois dures et extrêmement friables, saignant au moindre contact ; ces utérus sont évidemment prédisposés à la rupture. Mais tous se perforent à l'endroit où la bougie d'Hegar les a traumatisés (1). Toute différente est la rupture qui se produit dans les gros utérus scléreux. C'est ainsi qu'à la période d'induration de la métrite chronique, le tissu utérin devient dur, résistant, d'aspect cicatriciel ; il se produit une véritable sclérose ; et dans ces cas, on est amené à faire une dilatation, parce qu'on veut connaître la raison de la dureté de l'utérus ou qu'on veut faire un curettage qui sera autant un moyen de diagnostic par la biopsie pratiquée qu'un procédé thérapeutique. Le col scléreux n'a aucune tendance à se laisser dilater et l'on pourra, en essayant de passer des bougies, provoquer un véritable éclatement de l'utérus. Cet éclatement intéresse l'isthme, car tous ces utérus durs présentent, en général, une sténose plus marquée dans la région isthmique ; c'est le cas rapporté dans l'Observation I.

Parfois, au lieu d'être le premier temps d'une opération pratiquée sur l'utérus, la dilatation est la base même du traitement. Soit qu'il s'agisse de cette dysménorrhée spasmodique où la douleur commence avec

(1) Surtout si le traumatisme a porté sur la région de l'insertion placentaire, dans les utérus post-partum ou post-abortionum.

l'écoulement et n'est intense que pendant le premier ou les deux premiers jours des règles; soit qu'il s'agisse d'une dysménorrhée liée le plus souvent à un rétrécissement du col, à un utérus en antéflexion, à une atrophie congénitale ou acquise du col et du corps de l'utérus, plusieurs gynécologues ont préconisé la dilatation comme moyen thérapeutique. Là encore, on se trouve fréquemment en présence d'un utérus dur, à col atrophie ou rigide, avec sténose isthmique et il faut craindre la rupture même au cours de manœuvres lentes. Les utérus antéfléchis avec col petit, conique, avec un bouchon muqueux, qu'on traite par la dilatation, sont des utérus prédisposés à la rupture de l'isthme. Mais ils peuvent aussi être perforés par le traumatisme de l'agent dilatateur si l'on a négligé de reconnaître leur exacte position avant la dilatation. La bougie d'Hegar perfore leur paroi postérieure. De même se perfore la paroi antérieure des utérus en rétroflexion.

La troisième indication de la dilatation est une indication diagnostic. Pollosson a préconisé le toucher intra-utérin, lorsqu'on se trouve en présence d'un utérus dur, scléreux et qui saigne, utérus de la ménopause en général; et pour ce faire, on dilate le col. Dans l'observation II, il s'agit d'une malade que M. le Professeur Agrégé Cotte va opérer pour un prolapsus complet, avec utérus à la vulve; mais l'utérus semble gros et l'on veut savoir si cette augmentation de volume de l'utérus est causée par un petit noyau sous-muqueux ou un polype utérin; on procède à la dilatation; mais l'utérus est rigide et se rompt, au niveau de l'is-

thme, rupture constatée et suturée, après laparotomie. La dilatation, quelquefois encore, peut précéder une endoscopie, mais la méthode n'est plus guère employée.

Dans les utérus scléreux, à col rigide, on détermine, toujours d'ailleurs, une fissure de la tunique musculaire, si l'on ne va pas jusqu'à la rupture complète. Lorsqu'il y a rupture, les bords en sont déchiquetés; les trois tuniques de l'utérus sont intéressées (1); mais l'artère utérine et ses ramifications ne sont pas lésées; elles s'écartent sur le passage de l'instrument. L'hémorragie, lorsqu'on la constate, est due au fait que la muqueuse utérine est congestionnée et que la musculuse est souvent infiltrée de vaisseaux de néo-formation, ou fortement congestionnée, au premier stade de la métrite chronique par exemple. Lorsque les parois utérins ont gardé une certaine souplesse et une certaine contractilité, les bords de la perforation ont tendance à revenir sur eux-mêmes et l'utérus peut assurer lui-même l'hémostase. Il n'a aucune tendance à le faire lorsqu'il est dur, scléreux, et alors l'hémorragie peut être abondante (Observation II).

On pourrait se demander si, en variant l'emploi des instruments dilatateurs, suivant les cas, les ruptures ne seraient pas plus facilement évitables. Certains auteurs ont préconisé la dilatation lente, par les tiges de laminaires. Elles exposent moins, disent-ils, que la dilatation rapide, à des accidents de déchirure ou de

(1) Parfois, mais rarement, l'intestin ou une frange épiploïque vient faire hernie dans la perforation.

perforation ; elles produisent une dilatation plus durable que la dilatation par les bougies d'Hegar. Agissant lentement, elles permettent au muscle utérin de s'accommoder et produisent des dilatations beaucoup plus grandes que les procédés rapides ; de plus, elles amollissent et assouplissent l'utérus ; leur emploi serait donc indiqué dans les utérus scléreux et rigides. Mais les tiges de laminaire ont un gros inconvénient : elles restent longtemps en place et transforment pendant les deux ou trois jours que dure la dilatation, la cavité utérine en une cavité close ; d'où arrêt de l'écoulement des sécrétions et accidents infectieux, quelquefois très graves. De plus, Colle, dans sa thèse de Lille (1892), rapporte deux observations de perforation de l'utérus dans les dilatations par les tiges de laminaire. Il est donc indiqué de donner la préférence aux moyens de dilatation rapide, par la bougie d'Hegar. D'autant plus que les perforations deviennent très rares, lorsqu'il est possible de s'arrêter à une dilatation assez faible, mais toutefois suffisante pour pratiquer le toucher intra-utérin par exemple.

En résumé, et en dehors de toute manœuvre brutale ou imprudente qui consiste à forcer, coûte que coûte la résistance du col à la dilatation ou, encore, à perforer la paroi antérieure ou la paroi postérieure d'un utérus, en antéflexion ou en rétroflexion, parce qu'on ne s'est pas rendu un compte exact de sa position, avant d'entreprendre la dilatation, en dehors de ces fautes techniques, la perforation de l'utérus est intimement liée à l'état de ses parois.

CHAPITRE II

Symptomatologie

En général, les signes sont peu nombreux mais évidents : lorsqu'on procède à la dilatation, on sent que la bougie s'engage dans un axe qui n'est pas l'axe de l'utérus et que cette bougie joue librement dans la cavité abdominale ; mais il arrive que les symptômes ne soient pas aussi nets ; l'utérus est mou, friable, et l'on n'a absolument aucune sensation de résistance vaincue ; d'autres fois on a eu recours à la dilatation lente par les tiges laminaires et la perforation s'est produite pendant cette dilatation, comme dans le cas de Bruchon, perforation incomplète de la lèvre postérieure du col consécutive à la dilatation par la laminaire. Parfois, une particularité pathologique empêche de penser à la perforation ; l'on croit à un utérus volumineux et l'on ne s'étonne pas de voir la bougie s'enfoncer jusqu'à la garde, alors que ce prétendu gros utérus est en réalité un utérus perforé

Pour toutes ces raisons, il nous a semblé utile de réunir en un seul faisceau les signes qui ont paru de nature à préciser le diagnostic.

Ce sont :

1° LA PÉNÉTRATION DE L'AGENT DILATATEUR. — C'est le fait principal, celui qui attire aussitôt l'attention de l'opérateur. Il peut, par les circonstances au milieu desquelles il se produit, éveiller aussitôt l'idée d'une perforation. Si l'opérateur, au cours d'une dilatation qui se fait lentement, éprouve la sensation soudaine d'une résistance vaincue, si brusquement, sa main a l'impression d'un enfoncement des parois, il ne saurait y avoir aucun doute. Mais les choses ne se passent pas toujours ainsi. Dans un utérus au tissu friable, la bougie pénètre souvent avec la plus extrême facilité; souvent on ne rencontre pas d'obstacle perceptible, et l'on se trouve dans le péritoine sans avoir, par la moindre violence, justifié l'hypothèse d'une perforation. De plus, lorsque l'extrémité de l'instrument a franchi les parois, celles-ci ne semblent pas le serrer au point d'en gêner les mouvements. Liebmann, de Trieste, en 1879, a, d'ailleurs, prouvé par ses expériences pratiquées sur cent cadavres, que la résistance des parois utérines est très variable. On ne saurait donc s'appuyer comme l'a fait Gœnner, sur la facilité de pénétration des instruments pour conclure que l'utérus n'a pas été perforé.

2° LA RÉTENTION DES LIQUIDES INJECTÉS. — Il est évident que, lorsqu'on s'aperçoit de la rupture de l'utérus, il est indiqué formellement de s'abstenir de toute

injection intra-utérine. Cependant, il est des cas où la perforation reste ignorée et, plus souvent peut-être au cours du curettage, que certains opérateurs pratiquent à l'aide d'instruments munis d'un conduit destiné à laisser passer un courant d'eau antiseptique, pour faire une injection continue pendant toute la durée de l'opération. Lorsque l'utérus a été bien dilaté, le liquide après avoir irrigué la cavité utérine doit revenir sur lui-même et s'écouler au dehors. Mais, si l'utérus a été perforé, le liquide s'épanche dans le péritoine et ne s'écoule plus par le col. C'est là un signe formel, qui peut, à lui seul, suffire pour établir le diagnostic. Lannelongue, de Bordeaux, n'eut pas besoin d'aucun autre symptôme pour se faire une opinion dans les deux cas de perforations de l'utérus qu'il publia dans la *Gazette des Sciences Médicales de Bordeaux*, du 29 mai 1892.

3° LA DOULEUR ET L'HÉMORRAGIE ne sauraient, en aucune façon, constituer des symptômes pour aider au diagnostic de la perforation utérine au cours de la dilatation. Certains auteurs s'appuient en partie, cependant, sur l'absence de douleurs, pour contester l'accident, et chercher quelque autre explication à la pénétration des instruments. Certains autres conseillent même de ne pas anesthésier les malades soumises à la dilatation, si elles ne sont pas très sensibles et très craintives ; ils croient que la douleur exagérée témoignée par la patiente peut être utile et préserver du danger de la perforation. Chacun sait cependant combien la sensibilité utérine est variable d'une femme à

l'autre. Quelques-unes ne sentent rien des manœuvres pratiquées sur leur utérus, d'autres se plaignent au moindre contact. Les sensations fournies par la malade ne sauraient donc donner de renseignement utile. Quant à l'hémorragie, très abondante chez la malade dont nous rapportons l'histoire dans notre Observation II, et nécessitant un tamponnement, elle n'existe pas dans l'Observation I. Tout dépend de l'état de la muqueuse et de la contractilité de l'utérus. Certains utérus scléreux, où les fibres musculaires n'existent plus qu'à l'état de faisceaux isolés en plein tissu conjonctif, n'ont aucune tendance à se contracter, à faire refermer les vaisseaux ; l'hémostase vivante n'existe plus. Dans certains autres, au contraire, les lèvres de la plaie se rejoignent tout de suite, et l'hémorragie est presque nulle.

4° MOBILITÉ DE L'INSTRUMENT. — Dans la plupart des cas, lorsque la bougie a perforé l'utérus, l'opérateur sent non seulement qu'elle s'enfonce très loin, mais qu'elle joue librement dans la cavité abdominale. On a, par rapport au temps précédant la rupture, la même sensation que lorsqu'on enfonce une aiguille dans la peau d'abord, sensation de résistance, puis dans le tissu cellulaire sous-cutané, où l'extrémité de l'aiguille joue librement. Le plus souvent, on peut mouvoir la bougie au point d'en présenter l'extrémité sous la région ombilicale. Certains opérateurs même, pour montrer la parfaite innocuité de la perforation utérine, ont fait devant leurs élèves la barbare démonstration suivante : ils poussaient doucement une sonde

ou une bougie et perforaient l'utérus sans qu'on s'aperçoive du moindre ressaut, puis faisaient apparaître sous la paroi le bout de l'instrument, et cela à cinq ou six reprises différentes. Ce signe n'est cependant pas constant. A propos d'une malade qui ne présentait pas ce signe, Colle a entrepris des recherches sur le cadavre et, en donnant certaines inclinaisons à des bougies ou à des sondes il les a vues se fixer sur les côtés des derniers corps vertébraux lombaires, dans les replis aponévrotiques que forment à ce niveau les insertions du psoas.

5° TOUCHER RECTAL. — Ce mode d'exploration peut donner de précieux renseignements, en vue de reconnaître le point où la bougie a traversé les parois utérines. Le doigt introduit dans le rectum peut explorer la face postérieure de l'organe ou même le fond. Dans certains cas, le toucher rectal nous semble donc capable de fournir des indications très précises. C'est certainement un moyen de diagnostic à ne pas dédaigner.

6° L'ÉCOULEMENT DES LIQUIDES PATHOLOGIQUES ÉPANCHÉS DANS LE PÉRITOINE. — Il est possible, qu'en certaines circonstances, et au moment où l'on traverse la paroi utérine, quelques gouttes de liquide d'ascite fasse irruption par le museau de tanche, si l'on dilate l'utérus d'une femme qui a en même temps une ascite considérable, par exemple. Aux symptômes que nous venons d'étudier brièvement, on pourrait ajouter quelques signes plus rares, et dont la sagacité de l'observateur peut surtout déterminer l'importance. Ainsi, la

bougie pourrait être ramenée avec quelques débris de tissu adipeux appartenant à l'intestin ou à l'épéploon. Dans certains cas, l'apparition de symptômes généraux après l'intervention chirurgicale, peut aussi aider au diagnostic. Encore ne faut-il pas trop en tenir compte, puisque nous montrerons en étudiant l'évolution et le pronostic que les perforations utérines sont très souvent d'une extrême bénignité.

CHAPITRE III

Evolution et pronostic

Avec l'asepsie, disait Trélat, on peut explorer, dilater, inciser, gratter l'utérus sans qu'il réagisse, et cette proposition, hardie pour l'époque où elle fut prononcée, il sut la justifier par les très nombreuses explorations et interventions intra-utérines, auxquelles il se livra dans son service de clinique chirurgicale. Il est admis que, sous le couvert de l'antisepsie, le chirurgien peut sans crainte agir sur l'utérus ; entre les mains d'un opérateur chirurgicalement propre, une malade ne court guère de danger, même si, pendant une dilatation, son utérus vient à être perforé. L'évolution de ces perforations est toutefois fonction de l'état de l'utérus ; ainsi, M. le Professeur Condamin a pu voir un phlegmon du ligament large succéder à la rupture d'un utérus infecté. On a signalé quelques cas de péritonites généralisées (Gœnner), très rares en vérité. Parfois encore, des pelvi-péritonites, sans si-

gnes généraux graves, ont évolué, puis normalement rétrocedé. Mais le plus fréquemment ces ruptures utérines évoluent vers la guérison. On pourrait citer de nombreux cas où le passage des bougies dans le péritoine, au travers des parois utérines, ne fut pas suivi de réactions fébriles. Les trois observations de M. le Professeur Agrégé Cotte se terminent toutes trois par la guérison, une seule ayant donné lieu à une hémorragie assez abondante pour être vraiment traitée en complication de la perforation. Les observations citées par Dupuy en 1873, avant l'ère de l'antisepsie témoignent déjà de cette innocuité paradoxale, mais très réelle. Et pourtant, il est difficile d'admettre que la cavité utérine, avec ses replis et ses diverticules glandulaires, soit vraiment aseptique. Pourquoi le péritoine réagit-il donc si peu ? Est-ce parce que l'instrument s'est essuyé pendant son passage à travers les parois ? Ce sont des questions auxquelles il serait téméraire de répondre ici. On pourrait au point de vue de la tendance du péritoine à s'enflammer, établir trois catégories :

1° Cas où la bougie a pu passer dans une loge néomembraneuse consécutive à une péritonite partielle. En ce cas, ce n'est pas dans la séreuse qu'est venue en réalité se loger la bougie. Rien d'étonnant à ce qu'il n'y ait donc pas de phénomènes réactionnels.

2° Cas où la bougie entre dans un péritoine déjà malade et de susceptibilité moindre.

3° Cas où la bougie pénètre dans un péritoine sain. Il est certain que c'est ce qui arrive le plus souvent,

et il semble que c'est dans ce cas que la gravité devrait être la plus grande. On pourrait peut-être croire que l'intégrité du péritoine implique la probabilité d'une quasi intégrité des parois utérines sous-jacentes. Tout au moins ces parois seraient-elles encore assez denses et assez épaisses pour que l'essuyage de l'instrument vulnérant fut réel, et jusqu'à un certain point aseptisant, chose pourtant malaisée à croire. Tandis que des parois molles, flasques, laissant passer l'instrument par une déchirure béante, devraient nettoyer à peine la tige perforatrice. Mais dans ces cas, peut-être, le péritoine est presque toujours malade et, par conséquent, moins susceptible. Il réagirait moins sous l'action de la septicité plus forte de l'instrument. Cette théorie paraît au premier abord séduisante, mais elle est contradictoire avec bien des faits observés ; avec des observations de Lawson Tait en particulier, où les instruments passaient par un orifice large et préexistant dans un péritoine normal, sans donner suite à des complications. Toujours est-il que les faits sont là et que dans la majorité des cas, on n'a pu observer ni douleur, ni vomissements, ni fièvre.

Au reste, le péritoine ne doit pas être seul mis en cause. Le traumatisme utérin, en lui-même, ne présente pas toute la gravité qu'on voulait bien lui accorder autrefois. Ne sait-on pas maintenant combien l'utérus est complaisant, si on l'aborde proprement ? Les progrès de la gynécologie moderne ne disent-ils pas suffisamment sa tolérance ? On pourrait, en cherchant dans les auteurs, trouver des faits, rares il est vrai, où l'utérus grévide a pu sans accident supporter la

blessure de ses parois. Colle, dans sa thèse inaugurale de Lille, rapporte, d'après le Docteur Couvreur, de Seclin, qu'une femme enceinte de près de neuf mois reçut plusieurs balles de revolver. L'une pénétra sous la peau de l'abdomen et ressortit de l'autre côté. On en conclut que la balle avait dû cheminer dans la paroi abdominale, et la malade qui, en tombant s'était fracturée la cuisse, fut portée dans un lit, afin d'attendre les événements. Quelques jours plus tard, elle mit au monde un enfant à terme et bien portant. L'on n'avait pas, vu l'absence d'un double bruit fœtal, fait le diagnostic de grossesse gémellaire. Pourtant, une heure plus tard, en touchant la femme pour faire la délivrance, on sentit dans le vagin le bras procidant d'un nouvel enfant. Version. Accouchement. Le second enfant était mort, ce qui avait permis l'erreur de diagnostic, et sa mort était certainement due à la balle qui avait perforé les parois de l'utérus de part en part, non sans atteindre le fœtus dont l'un des coudes avait été broyé par elle. N'est-ce pas là un exemple frappant ? Il ne faudrait certes pas tirer des conclusions d'un fait aussi exceptionnel et nous ne le signalons qu'incidemment. Mais si, dans certaines conditions, l'utérus gravide peut être d'une tolérance si étonnante, qu'y a-t-il d'extraordinaire à ce que la perforation d'un utérus aseptique, en état de vacuité, soit généralement presque inoffensive

La perforation utérine est donc relativement fréquente au cours des dilatations ; mais en général son pronostic est bénin. Lorsque le chirurgien a opéré sous le couvert de l'antisepsie, il peut, sans s'effrayer, at-

tendre les suites de son intervention. On pourrait nous objecter que nous ne connaissons certainement pas tous les faits de perforation utérine, que ce sont surtout les cas malheureux qui doivent nous échapper et que, si nous avons une statistique complète, il nous faudrait rabattre un peu de cette bénignité surprenante.

Cependant quand nous nous reportons à toutes les observations que nous avons eu l'occasion de consulter au cours de ce travail, observations qui rapportent les perforations de l'utérus survenues non seulement au cours de la dilatation, mais encore au cours de toutes les manœuvres gynécologiques, nous croyons pouvoir maintenir un pronostic rassurant.

CHAPITRE IV

Prophylaxie et traitement

Lorsqu'on fait une dilatation, il faut toujours penser à la complication possible. On prendra donc les plus grands soins d'asepsie ; on procédera par manœuvres prudentes et douces. Il faut savoir ne pas insister lorsqu'on sent une résistance. Lorsqu'une bougie ne passe pas, on peut, mais pour quelques heures seulement, une nuit au grand maximum, mettre en place, une tige de laminaire qui ramollira le col et conservera la dilatation acquise ; puis on reprend lentement la dilatation aux bougies d'Hegar. Dans ces conditions, on évitera les perforations autant qu'il est possible de le faire.

Mais si, malgré les précautions prises, la perforation se produit, il faut, d'abord et avant tout, cesser toute manœuvre, donc ne pas faire le curettage si la dilatation n'était que le premier temps de ce curettage. Il faut s'abstenir aussi des injections intra-

utérines, non seulement lorsque la perforation est certaine, mais encore lorsqu'on a le moindre doute.

Comme nous le disions au début de ce travail, le traitement varie essentiellement avec l'évolution de la perforation utérine. S'il n'y a pas d'hémorragie, si l'utérus sur lequel on a opéré n'est pas très infecté, le traitement médical sera préféré à toute intervention, et comprendra le repos au lit avec une vessie de glace sur l'abdomen. La malade doit rester à la diète et on lui administre des opiacés. On exercera une surveillance très attentive pour être prêt à intervenir au premier symptôme alarmant, péritonéal ou hémorragique (1).

Certains auteurs (D^r Molin et M. Desjacques) sont partisans de la colpotomie avec mise en place d'une mèche qui assure le drainage. C'est une opération très simple, qui emprunte seulement la voie vaginale, et la malade elle-même ignore la complication dont elle a été la victime. Néanmoins, elle ne nous paraît formellement indiquée que si l'on a quelque doute sur l'état aseptique de l'utérus ; dans ce cas, la mèche assure le drainage par le cul-de-sac de Douglas des sécrétions plus ou moins septiques déversées dans le péritoine à la faveur de l'effraction utérine, et aussi du sang épanché dans le Douglas. Cette intervention peut encore être rendue obligatoire par la présence de liquide iodo-ioduré dans le péritoine, ou, plus tardivement, par la présence d'un abcès pelvien.

(1) Certaines perforations se font dans le ligament large et restent donc sous-péritonéales. Celles-là, plus que toutes autres, sont justiciables de l'expectative.

Si l'hémorragie est abondante d'emblée, il faudra intervenir en faisant un tamponnement intra-utérin par voie vaginale, après mise en place d'un spéculum bi-valve, qui empêchera la mèche de se souiller au passage du vagin et de transporter les germes qui y pullulent dans la cavité utérine. Cependant, ce tamponnement ne sera considéré que comme un traitement d'urgence, car il doit être très serré pour assurer l'hémostase, et ainsi il empêche l'écoulement des produits de sécrétion de l'utérus. De plus, lorsqu'on l'enlève, l'hémorragie peut se reproduire (Obs. II). En pratique, cependant, on pourra laisser la mèche dans l'utérus tant que la malade n'aura pas de fièvre. Si l'élévation de la température se produisait, marquant ainsi un début d'infection, et qu'on soit obligé pour cette raison d'enlever le tamponnement intra-utérin, on devrait alors avoir recours à l'hystérectomie, si l'utérus continuait à saigner abondamment. Il est impossible de faire des ligatures, puisque comme nous l'avons dit au chapitre « Etiologie et Anatomie pathologique », ce n'est pas l'artère utérine ou une de ses branches qui saigne, mais bien les petits vaisseaux de la muqueuse et de la musculuse congestionnées.

L'hystérectomie, à part cette complication d'hémorragie n'ayant pas cédé au tamponnement, sera indiquée seulement en cas de lésions utérines très infectées, ou s'il s'agit d'un utérus néoplasique (Bardon et Martey-Cornat).

En résumé, la perforation relèvera du trai-

tement médical ; ses complications seules : hémorragies abondantes, infection grave de l'utérus seront justiciables de l'intervention chirurgicale. Cependant si, pour une autre raison (Obs. II), on a l'occasion d'intervenir sur l'utérus par voie abdominale, on en profitera pour faire une suture des deux lèvres de la plaie, si l'utérus n'est pas infecté.

CHAPITRE V

Observations.

OBSERVATION I

(Due à l'obligeance de M. le Professeur Agrégé COTTE)

Il s'agit d'une femme de 25 ans qui rentre à l'hôpital pour des métrorragies abondantes.

Ses antécédents héréditaires sont négatifs. Personnellement, elle a toujours eu une bonne santé. Réglée à 15 ans, elle a toujours eu des règles régulières, mais très abondantes : durée 10 jours environ.

En 1919, la malade aurait été opérée pour ses métrorragies et elle aurait subi une castration unilatérale (ovarite fibro-kystique probable). Malgré cela, les règles sont, d'ailleurs, restées très abondantes.

Depuis 6 mois, celles-ci sont devenues encore plus abondantes, ce qui a entraîné un affaiblissement de l'état général. Amaigrissement de 10 kilos depuis 6 mois.

A l'entrée, le 13 septembre 1921, on constate l'existence d'un utérus en bonne position, augmenté de volume. La malade souffre un peu du côté droit, mais l'examen gynécologique ne montre aucune lésion de ce côté. Pour mettre fin à ces métrorragies, étant donné que la malade a déjà

subi une castration unilatérale, on décide de faire un curettage. Celui-ci est pratiqué le 19 septembre 1921, sous anesthésie générale. Au cours de la dilatation utérine, faite par l'interne de service, il se produit une déchirure de l'isthme, qui donne lieu à une hémorragie abondante. Avec la bougie, on se rend compte qu'on pénètre dans l'abdomen. La dilatation ayant déjà atteint le volume du doigt, on fait un tamponnement intra-utérin. La malade est mise au repos au lit, on place de la glace sur l'abdomen.

Le lendemain, on retire les mèches, mais, aussitôt, l'hémorragie se reproduit, ce qui nécessite un nouveau tamponnement. Cette fois, la malade n'ayant pas de température, on laisse les mèches en place pendant trois jours. A ce moment, leur ablation ne provoque plus d'hémorragie. Guérison.

OBSERVATION II

(Due à l'obligeance de M. le Professeur Agrégé COTTE)

Femme de 32 ans. Bonne santé antérieure. Réglée à 13 ans, elle a toujours eu des règles abondantes et irrégulières, celles-ci revenant parfois seulement toutes les six à sept semaines.

Mariée à 21 ans, elle a eu deux enfants.

Elle entre à la clinique gynécologique parce que, depuis le dernier accouchement, qui remonte à dix ans, elle a des pertes rouges abondantes et qu'elle souffre des reins.

A l'examen, on constate l'existence d'un prolapsus complet avec utérus à la vulve.

Le 16 juin, sous rachi-anesthésie, on intervient (Dr Cotte) pour corriger le prolapsus : colporraphie antérieure, colpoperinéorraphie postérieure et hystéropexie abdominale. Mais avant de faire cette intervention, on veut explorer l'utérus, qui paraît un peu gros et pour voir, si indépendamment du prolapsus qui fait expliquer cette augmentation de volume, il n'y a pas à l'intérieur un petit myome sous-muqueux ou un polype intra-utérin. On fait donc la dilatation aux

bougies d'Hégar. Celle-ci est assez laborieuse à cause de la rigidité du col. On procède donc avec lenteur ; mais, malgré cela, avec la bougie n° 13, il se produit une rupture de l'isthme. Dans ces conditions, on renonce à l'exploration et on fait la double colporraphie antérieure et postérieure. Le temps périnéal terminé, on fait une laparotomie pour compléter la cure du prolapsus par une hystéropexie isthmique. On reconnaît ainsi qu'il existe sur le bord droit de l'utérus, au niveau de l'insertion du feuillet péritonéal postérieur du ligament large, une petite déchirure qu'on suture avec deux points de cat-gut intéressant le péritoine et la musculature utérine. Guérison sans incident. Sort guérie de la clinique le 5 juillet.

OBSERVATION III

(Due à l'obligeance de M. le Professeur Agrégé COTTE)

Il s'agit d'une femme de 32 ans envoyée à l'infirmerie de la Maternité le 13 octobre 1926. Le matin même, au cours d'une dilatation faite afin de pratiquer un curettage pour fausse couche, l'utérus est perforé. On décide une intervention d'urgence. Laparotomie médiane sous rachi-anesthésie. La perforation siège à la partie postéro-latérale gauche. Suture en deux plans. Enfouissement par suture au ligament utéro-ovarien. Appendicectomie. Fixation ligamentaire. Suites opératoires normales. Règles le lendemain de l'opération. Guérison.

OBSERVATION IV

(M. le Docteur MOLIN et M. DESJACQUES)

Mme S... Marie, 31 ans, entre le 19 avril 1925, à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. le Docteur Molin, pour

une hémorragie abondante, survenue à la suite d'une fausse couche.

Elle a une bonne santé habituelle. Elle a 3 enfants. Au début du mois de mars, à la suite d'un retard de règles de quinze jours, elle a des pertes rouges très abondantes avec caillots pendant trois jours. Huit jours plus tard, elle perd à nouveau ; un médecin fait chez elle, sans anesthésie, un curage digital suivi de plusieurs injections intra-utérines. La malade a de la température : on l'envoie à l'hôpital. Dans les jours qui suivent, laissée au repos et à la glace, la malade voit sa température, qui était à 39°7 à l'entrée, diminuer. Elle va bien, elle ne perd plus, elle sort le 3 mai 1925.

Le 4 mai, la malade revient pour une abondante perte rouge survenue en arrivant chez elle. Le col est entr'ouvert, l'utérus indolore est gros. Il n'y a pas de température. Le 8 mai, dans la nuit, nouvelle hémorragie très abondante. On se décide à intervenir.

Le 8 mai, intervention. On dilate aux bougies d'Hégar, mais, à la deuxième, on sent un ressaut, et la bougie s'enfonce très profondément. Il s'agit d'une perforation au niveau de la corne utérine droite. On curette rapidement la cavité et l'on ramène des débris de placenta. On fait une colpotomie, avec mise en place d'une grosse mèche. Un peu de sang s'écoule.

Dans les jours qui suivent, la malade a 39°5 de température. Elle a quelques coliques douloureuses. La mèche est enlevée le dixième jour. Il n'y a pas de signes de réaction péritonéale. La température tombe progressivement ; l'état général s'améliore, les douleurs cessent. La malade sort guérie le 1^{er} juin 1925.

OBSERVATION V

(M. le Docteur MOLIN et M. DESJACQUES)

Mlle F... Jeanne, 18 ans, entre le 11 mai 1925, à l'hôpital de la Charité dans le service de M. le Docteur Molin pour

des pertes rouges et des douleurs abdominales survenues à la suite d'un accouchement.

Sa santé habituelle est bonne. Elle est réglée depuis l'âge de 13 ans, régulièrement. Elle a accouché normalement à la Charité le 17 mars 1925 ; en quittant la Maternité, treize jours après, la malade perdait encore un peu. Le 21 mars, elle a eu une crise abdominale douloureuse, sans vomissements, sans ictère. A l'entrée, la malade perd continuellement, avec des caillots. Le col est mou, l'utérus pas notablement augmenté de volume. Le 16 mai 1925, intervention. On dilate aux bougies d'Hégar ; mais, à la première bougie passée, il se produit un ressaut. Il s'agit d'une perforation de l'utérus. On curette prudemment la cavité, une colpotomie est faite : on met une grosse mèche. Un peu de sang contenu dans le Douglas s'écoule au dehors.

Les suites ont été simples, quoi qu'un peu fébriles, du deuxième au sixième jour. La mèche a été enlevée le cinquième jour. Pas de signes hémorragiques ou péritonéaux. La malade quitte le service le 8 juin 1925, complètement guérie.

Conclusions

I. — Les perforations de l'utérus au cours de la dilatation avec les bougies d'Hegar semblent assez fréquentes. La littérature à ce sujet est assez pauvre. Et cependant, lorsqu'on aborde la question avec des gynécologues ou des accoucheurs, on voit que presque tous ont eu l'occasion d'en rencontrer.

II. — Ces perforations se produisent dans 2 conditions différentes :

A) Les unes sont conditionnées par l'état de l'utérus : rétention placentaire, néoplasme. Ces perforations siègent au point où la paroi est rendue plus friable ;

B) Les autres traduisent un éclatement de l'isthme : utérus hypoplasie, utérus scléreux, métrite parenchymateuse de la ménopause, avec sténose de l'isthme.

III. — L'évolution est généralement simple. La perforation a une tendance à la guérison spontanée, à condition qu'on arrête la dilatation et qu'on ne fasse ni curettage ni injection.

Cependant, la perforation donne lieu quelquefois à des hémorragies. Les accidents infectieux sont rares et sont dus à la septicité de l'utérus.

IV. — Habituellement, le repos au lit et l'application d'une vessie de glace sur le ventre suffisent comme traitement.

S'il y a des hémorragies, on fait un petit tamponnement intra-utérin.

La colpotomie préconisée par le D^r Molin et M. Desjâques n'a que des indications exceptionnelles. Elle pourrait être employée lorsqu'on a un doute sur l'état infectieux de l'utérus.

L'hystérectomie n'a aussi que des indications exceptionnelles : état infectieux avéré de l'utérus.

La suture de la brèche, après laparotomie, représente le traitement idéal, mais la malade peut guérir sans cela. Si, par ailleurs, il y a une indication à intervenir, on peut en profiter pour faire immédiatement la suture.

Vu :

LE DOYEN,

Jean LÉPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
CONDAMIN.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 15 Novembre 1926.

P^r LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
Le Vice-Président,
Jean LÉPINE.

Bibliographie

CAILLENS (Ch.). — Des procédés actuels de la dilatation artificielle de l'utérus. *Thèse Montpellier*, 1891.

COLLE (P.). — Des perforations traumatiques de l'utérus en gynécologie. *Thèse Lille*, 1892.

DENIS (J.-B.). — Du toucher intra-utérin dans l'avortement et comme moyen de diagnostic de la cause des métrorragies. *Thèse Lyon*, 1896.

POZZI (S.). — *Traité de gynécologie clinique et opératoire*.

FAURE et SIREDEY. — *Traité de gynécologie médico-chirurgicale*.

MONOD et VANVERTS. — *Traité de technique opératoire*. Paris 1907-1908.

SIMS (Marion). — *Clinical notes on uterine surgery*. London, 1865.

FRÉDÉRIQ (S.). — Perforations et pseudo-perforations utérines. *Bulletin Soc. Belg. de gyn. et d'obst.*, 1898, IX, p. 164-167.

LENOIR. — Perforations utérines dans les opérations pratiquées par la voie vaginale. *Thèse Paris*, 1898.

PICHEVIN (R.). — Des accidents causés par le curettage utérin. *Ann. de gyn. et d'obst.* 1895, XLII, p. 337-414.

REBBREYEND. — Les plaies perforantes de l'utérus. *Thèse Paris* 1901.

SIMS (Marion). — On the surgical treatment of stenosis of the cervix uteri. *Amer. gen. Trans.* 1878.

- BUSQUIÈRE. — Du traitement chirurgical de l'étroitesse excessive de l'utérus. *Ann. gyn. et obst.*, 1897, XLVII, p. 318-322.
- POZZI. — Nouvelle opération applicable à la sténose congénitale de l'utérus. *Bull. et Mém. Soc. Chirurgie*, 1893, XIX, 93. *Ann. gyn. et obst.*, 1894, XLI, 589.
- HARTMANN. — Dilatation utérine. *Ann. gyn. et obst.*, 1906, III, 409.
- BRUENINGHAUS-BRAOUDÉ (Mme Géna). — *Contribution à l'étude de l'hémorragie dans les ruptures de l'utérus*. Paris, 1908.
- DELAGENIÈRE (H.). — *Chirurgie de l'utérus*. Paris, 1898.
- GOENNER. — *Archiv. für Gynækologie*, 1887, p. 119.
- BRUCHON. — Dilatation utérine avec des lamineaires. *Nouv. Arch. d'Obstétrique et Gynécologie*, 23 mai 1892.
- LANNELONGUE. — *Gazette des Sciences Médicales de Bordeaux*. 29 mai 1892.
- MOLIN et DESJACQUES. — La perforation de l'utérus au cours du curettage. Son traitement par la colpotomie. *Lyon Médical*, 29 nov. 1925.
- CORNIL et RANVIER. — *Manuel d'histologie pathologique*.
- WYDER (Th.). — *Arch. für Gynæk.*, XIII.
- LAWSON TAIT. — *Lancet* 1872-1875. (Deux cas de fistules métro-péritonéales.)
- LIEBMANN (K.). — Ueber die perforation der Uteruswaendel mittels der sondè. (*Corresp. Blatt für Sweiss-Aertze*, 1879.)
- HÉGAR. — *Traité de gynécologie opératoire*, 1885.
- DUPUY. — De la perforation des parois utérines par l'hystéromètre. *Progrès Médical*, 1873.
-

Table des Matières

	Pages
INTRODUCTION	7
CHAPITRE PREMIER.	
Etiologie et Anatomie pathologique.....	10
CHAPITRE II.	
Symptomatologie	16
CHAPITRE III.	
Evolution et Pronostic.....	22
CHAPITRE IV.	
Prophylaxie et Traitement.....	27
CHAPITRE V.	
Observations	31
CONCLUSIONS	36
BIBLIOGRAPHIE	38

